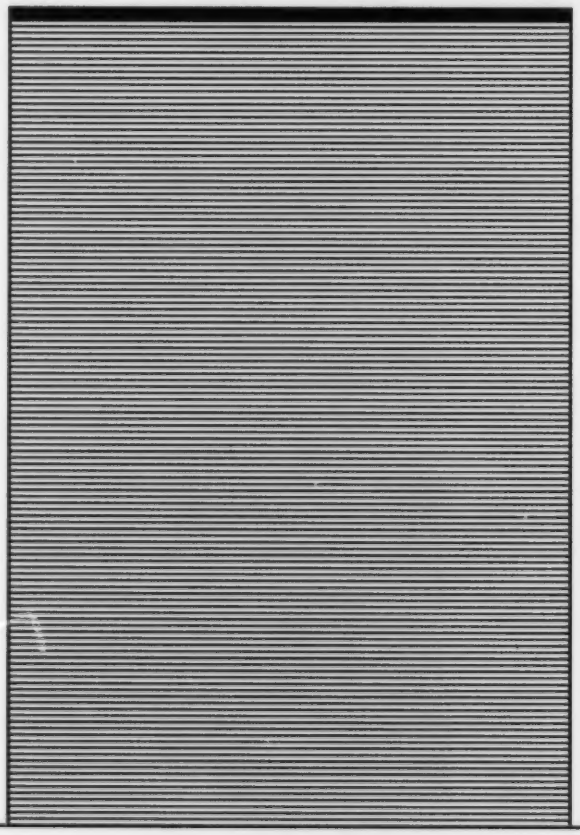
STATISTICAL REVIEW OF

COAL IN CANADA

1988



Energy, Mines and Resources Canada
Hon. Jake Epp, Minister

Énergie, Mines et Ressources Canada
L'hon. Jake Epp, Ministre

FOREWORD

This publication is produced by the Coal and Iron Division of the Mineral Policy Sector, Energy, Mines and Resources Canada.

Requests for further information should be addressed to Mr. Gilles Rheault (613) 992-8226 for statistical information or to Mr. James Aylsworth (613) 992-5086 for non-statistical enquiries.

Additional copies of this publication are available on request from:

Publications Distribution
Mineral Policy Sector
Energy, Mines and Resources Canada
580 Booth Street
Ottawa, Ontario
K1A 0E4
(613) 992-1108

CONTENTS

		Page
1988 Highlights		1

TABLES

Summary	Coal Supply and Demand (1978-88)	2
Table 1	Coal Supply (1978-88)	3
Table 2	Coal Demand (1978-88)	3
Table 3	Summary of Coal Supply by Class and Value, by Province (1978-88)	4
Table 4	Coal Production by Class (1978-88)	5
Table 5	Coal Production by Province, by Class and Type (1978-88)	6
Table 6	Canadian Coal Exports by Destination (1980-88)	7
Table 7	Exports of Canadian Coal by Type and Destination, (1988)	8
Table 8	Consumption of Coal by Province (1978-88)	9
Table 9	Coal Consumption by Market (1978-88)	9
Table 10	Total Coal Consumption by Origin (1978-88)	10
Table 11	Coal Consumed for Power Generation by Province (1978-88)	10
Table 12	Principal Coal-Fired Power Stations in Canada, 1988	11
Table 13	Percentage of Electrical Energy Production by Principal Fuel Type, 1987	12
Table 14	Provincial Coal Consumption by Major Market, 1988	13
Table 15	Summary of Canada's Coal Resources of Immediate Interest by Province	14
Table 16	Domestic Demand for Primary Energy by Type (1920-87)	16

1988 HIGHLIGHTS

1988 was a year of records for Canada's coal industry. Strong domestic and international demand resulted in record levels of production, domestic consumption and exports. Imports were also up due primarily to increased coal requirements by Ontario Hydro.

Domestic production grew by 9.4 million tonnes, or 15%, based on increases in production of bituminous, sub-bituminous and lignite coals. Bituminous production increased due to a resurgence in demand for metallurgical coals brough about by buoyant steel demand. Output of lignite and sub-bituminous coals grew in response to demands for thermal coal in Saskatchewan and Alberta. Shipments of western Canadian thermal coal to Ontario were also up in 1988.

All six provinces utilizing thermal coals for the generation of electricity recorded increases in coal use in 1988. Coal demand grew because of increased electricity requirements and in certain provinces, due to unseasonably hot and dry weather that reduced output from hydraulic sources. Alberta recorded the largest absolute increase in thermal coal consumption, followed by Ontario and Saskatchewan.

Canadian exports grew by 5 million tonnes to a record 31.7 million tonnes, primarily due to increases in metallurgical exports to Japan, Korea, Brazil, Taiwan and the U.S.A. Metallurgical exports to Japan were up by 3 million tonnes, to 18 million, and total exports to Japan were just short of 20 million tonnes. While coal was sold to 19 countries, the majority of the exports remained concentrated in the Asia-Pacific region, which in 1988 received 82% of Canadian export shipments.

SUMMARY. COAL SUPPLY AND DEMAND

	Production	Imports	Total Supply	Domestic Consumption	Exports	Total Demand	Stock Changes
				(kilotonnes)			
1978	30 477	14 119	44 596	31 738	14 000	45 738	(1 142)
1979	33 013	17 524	50 537	34 763	13 698	48 461	2 076
1980	36 664	15 860	52 524	37 333	15 269	52 602	(78)
1981	40 088	14 844	54 932	38 367	15 705	54 072	860
1982	42 811	15 775	58 586	41 477	16 004	57 481	1 105
1983	44 780	14 667	59 447	43 649	17 011	60 660	(1 213)
1984	57 402	18 352	75 754	48 699	25 138	73 837	1 917
1985	60 738	14 867	75 605	48 656	27 378	76 034	(429)
1986	57 811	13 125	70 936	44 558	25 943	70 501	435
1987	61 207	14 719	75 926	50 144	26 740	76 884	(958)
1988	70 644	17 248	87 892	54 390	31 732	86 122	1 770

TABLE 1. COAL SUPPLY

	Metallurgical			Thermal			Total Supply
	Production	Imports	Total Supply	Production	Imports	Total Supply	All Coals
	(kilotonnes)						
1978	13 781	5 360	19 141	16 696	8 759	25 455	44 596
1979	13 999	7 011	21 010	19 014	10 513	29 527	50 537
1980	14 140	6 420	20 560	22 524	9 440	31 964	52 524
1981	15 149	5 363	20 512	24 939	9 481	34 420	54 932
1982	14 126	4 533	18 659	28 685	11 242	39 927	58 586
1983	15 118	6 153	21 271	29 662	8 514	38 176	59 447
1984	21 358	6 614	27 972	36 044	11 738	47 782	75 754
1985	24 256	6 360	30 616	36 482	8 507	44 989	75 605
1986	22 439	5 843	28 282	35 372	7 282	42 654	70 936
1987	22 602	5 818	28 420	38 605	8 901	47 506	75 926
1988	28 227	6 255	34 482	42 417	10 993	53 410	87 892

TABLE 2. COAL DEMAND

	Metallurgical			Thermal			Total Demand
	Domestic Consumption	Exports	Total Demand	Domestic Consumption	Exports	Total Demand	All Coals
	(kilotonnes)						
1978	6 909	13 030	19 939	24 829	970	25 799	45 738
1979	7 865	12 752	20 617	26 898	946	27 844	48 461
1980	7 241	14 127	21 368	30 092	1 142	31 234	52 602
1981	6 377	13 796	20 173	31 990	1 909	33 899	54 072
1982	5 576	13 034	18 610	35 901	2 970	38 871	57 481
1983	5 583	14 547	20 130	38 066	2 464	40 530	60 660
1984	6 542	21 079	27 621	42 157	4 059	46 216	73 837
1985	6 262	22 483	28 745	42 394	4 895	47 289	76 034
1986	6 134	21 460	27 594	38 424	4 483	42 907	70 501
1987	6 309	22 436	28 745	43 835	4 304	48 139	76 884
1988	6 263	27 602	33 865	48 127	4 130	52 257	86 122

TABLE 3. SUMMARY OF COAL SUPPLY BY CLASS AND VALUE[1] BY PROVINCE

	Nova Scotia Bituminous		New Brunswick Bituminous		Saskatchewan Lignite	
	(kilotonnes)	($ millions)	(kilotonnes)	($ millions)	(kilotonnes)	($ millions)
1978	2 650	118	315	10	5 058	22
1979	2 157	103	310	10	5 012	22
1980	2 726	133	439	17	5 971	32
1981	2 539	133	524	23	6 798	55
1982	3 051	175	499	24	7 494	73
1983	2 986	144	558	29	7 760	95
1984	3 093	162	564	30	9 918	131
1985	2 800	158	560	30	9 672	135
1986	2 955	170	485	27	8 281	122
1987	2 925	179	533	32	10 020	129
1988	3 545	216	542	34	12 148	153

	Alberta Bituminous		Alberta Sub-Bituminous		British Columbia Bituminous	
	(kilotonnes)	($ millions)	(kilotonnes)	($ millions)	(kilotonnes)	($ millions)
1978	5 115	212	8 278	36	9 061	380
1979	5 349	190	9 568	44	10 617	467
1980	6 830	247	10 542	55	10 156	458
1981	6 895	272	11 551	79	11 781	591
1982	6 978	338	13 021	88	11 768	654
1983	7 315	371	14 464	112	11 697	588
1984	7 630	337	15 422	126	20 775	1 020
1985	7 841	331	16 871	146	22 994	1 106
1986	7 619	285	17 331	155	21 140	915
1987	7 202	247	18 537	166	21 990	948
1988	9 558	299	19 910	178	24 941	972

	Canada All Coals		Imported Bituminous and Anthracite		Total Supply All Coals	
	(kilotonnes)	($ millions)	(kilotonnes)	($ millions)[2]	(kilotonnes)	($ millions)
1978	30 477	778	14 119	790	44 596	1 568
1979	33 013	836	17 524	1 033	50 537	1 869
1980	36 664	942	15 860	954	52 524	1 896
1981	40 088	1 153	14 844	992	54 932	2 145
1982	42 811	1 352	15 775	1 132	58 586	2 484
1983	44 780	1 339	14 667	1 031	59 447	2 370
1984	57 402	1 806	18 352	1 366	75 754	3 172
1985	60 738	1 906	14 867	1 124	75 605	3 030
1986	57 811	1 674	13 125	999	70 936	2 673
1987	61 207	1 701	14 719	899	75 926	2 600
1988	70 644	1 852	17 248	974	87 892	2 826

[1] F.o.b. mine. [2] $ Canadian, U.S. port of exit.

TABLE 4. COAL PRODUCTION BY CLASS

		Bituminous		Sub-		
		Metallurgical	Thermal	Bituminous	Lignite	Total
1978	(kilotonne)	13 780	3 361	8 278	5 058	30 477
	(percent)	45.2	11.0	27.2	16.6	100.0
1979	(kilotonne)	13 999	4 434	9 568	5 012	33 013
	(percent)	42.4	13.4	29.0	15.2	100.0
1980	(kilotonne)	14 140	6 011	10 542	5 971	36 664
	(percent)	38.6	16.4	28.8	16.3	100.0
1981	(kilotonne)	15 149	6 590	11 551	6 798	40 088
	(percent)	37.8	16.4	28.8	17.0	100.0
1982	(kilotonne)	14 126	8 170	13 021	7 494	42 811
	(percent)	33.0	19.1	30.4	17.5	100.0
1983	(kilotonne)	15 118	7 438	14 464	7 760	44 780
	(percent)	33.8	16.6	32.3	17.3	100.0
1984	(kilotonne)	21 358	10 704	15 422	9 918	57 402
	(percent)	37.2	18.6	26.9	17.3	100.0
1985	(kilotonne)	24 256	9 939	16 871	9 672	60 738
	(percent)	39.9	16.4	27.8	15.9	100.0
1986	(kilotonne)	22 439	9 760	17 331	8 281	57 811
	(percent)	38.8	16.9	30.0	14.3	100.0
1987	(kilotonne)	22 602	10 048	18 537	10 020	61 207
	(percent)	36.9	16.4	30.3	16.4	100.0
1988	(kilotonne)	28 227	10 359	19 910	12 148	70 644
	(percent)	40.0	14.7	28.2	17.2	100.0

TABLE 5. COAL PRODUCTION BY PROVINCE, BY CLASS AND TYPE

	Nova Scotia Bituminous		New Brunswick Bituminous	Alberta Bituminous	
	Metallurgical	Thermal	Thermal	Metallurgical	Thermal
			(kilotonnes)		
1978	1 444	1 206	315	4 304	811
1979	1 072	1 085	310	3 250	2 099
1980	1 169	1 557	439	3 873	2 957
1981	1 039	1 500	524	3 271	3 624
1982	1 326	1 725	499	3 529	3 449
1983	1 015	1 971	558	4 584	2 731
1984	639	2 454	564	4 522	3 108
1985	415	2 385	560	4 472	3 369
1986	505	2 450	485	4 594	3 025
1987	654	2 271	533	4 157	3 045
1988	662	2 883	542	5 765	3 793

	British Columbia Bituminous		Alberta Sub-Bituminous	Saskatchewan Lignite	Canada
	Metallurgical	Thermal	Thermal	Thermal	Total
			(kilotonnes)		
1978	8 033	1 028	8 278	5 058	30 477
1979	9 677	940	9 568	5 012	33 013
1980	9 098	1 058	10 542	5 971	36 664
1981	10 839	942	11 551	6 798	40 088
1982	9 271	2 497	13 021	7 494	42 811
1983	9 519	2 178	14 464	7 760	44 780
1984	16 197	4 578	15 422	9 918	57 402
1985	19 369	3 625	16 871	9 672	60 738
1986	17 340	3 800	17 331	8 281	57 811
1987	17 791	4 199	18 537	10 020	61 207
1988	21 800	3 141	19 910	12 148	70 644

TABLE 6. CANADIAN COAL EXPORTS BY DESTINATION

Country	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
					(kilotonnes)				
Japan	11 123	10 486	10 757	10 845	16 543	18 541	17 549	17 065	19 997
Korea	1 296	1 733	2 276	2 313	3 583	3 580	3 127	3 949	4 546
Brazil	633	874	230	941	1 055	899	1 130	1 233	1 727
Taiwan	216	315	510	547	746	496	549	565	1 215
United States	1	67	71	137	191	265	343	865	1 025
France	-	-	-	-	417	736	928	600	558
United Kingdom	-	-	-	-	192	330	384	334	519
Denmark	252	319	333	346	325	328	278	302	463
Netherlands	-	75	28	72	116	28	178	278	457
Portugal	-	-	-	-	-	-	70	207	273
Chile	159	248	76	207	142	130	177	153	186
Pakistan	24	73	146	143	159	178	228	217	166
Sweden	192	261	285	218	244	313	280	352	158
West Germany	603	608	952	728	418	326	178	211	132
Turkey	-	-	-	-	-	-	-	53	96
Egypt	-	-	-	-	90	-	-	-	87
Mexico	28	272	32	-	163	195	51	-	55
Belgium	21	56	4	15	321	140	123	-	47
Italy	49	71	64	70	26	67	-	43	25
Yugoslavia	-	-	-	-	119	-	60	-	-
Spain	49	54	-	-	49	112	-	-	-
Romania	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Philippines	-	-	-	70	47	57	61	-	-
Iran	-	-	-	-	-	31	-	-	-
India	263	117	63	-	-	38	-	-	-
Hong Kong	-	-	177	189	192	506	249	313	-
Greece	316	-	-	100	-	26	-	-	-
Finland	-	-	-	-	-	56	-	-	-
Argentina	44	76	-	19	-	-	-	-	-
Algeria	-	-	-	51	-	-	-	-	-
Total	15 269	15 705	16 004	17 011	25 138	27 378	25 943	26 740	31 732

Source: Statistics Canada/EMR joint survey, Coal.
- Nil.

TABLE 7. EXPORTS OF CANADIAN COAL BY TYPE AND DESTINATION, 1988

Country	Metallurgical	Thermal	Total
		(kilotonnes)	
Japan	18 069	1 928	19 997
South Korea	3 214	1 332	4 546
Brazil	1 694	33	1 727
Taiwan	1 055	160	1 215
United States	970	55	1 025
France	475	83	558
United Kingdom	519	-	519
Denmark	-	463	463
Netherlands	457	-	457
Portugal	273	-	273
Chile	186	-	186
Pakistan	166	-	166
Sweden	158	-	158
West Germany	103	29	132
Turkey	96	-	96
Egypt	87	-	87
Mexico	55	-	55
Belgium	-	47	47
Italy	25	-	25
Total	27 602	4 130	31 732

Source: Statistics Canada/EMR joint survey, Coal.
- Nil.

TABLE 8. CONSUMPTION OF COAL BY PROVINCE

	Newfoundland	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia	Canada
					(kilotonnes)					
1978	9	1 213	188	640	15 966	616	4 700	8 165	241	31 738
1979	12	1 385	280	499	17 551	331	5 146	9 324	225	34 753
1980	15	2 107	362	595	17 756	555	5 248	10 518	177	37 333
1981	11	1 977	549	498	17 695	591	5 293	11 518	236	38 368
1982	18	1 872	578	452	18 446	429	6 259	13 352	71	41 477
1983	18	1 751	577	411	19 180	301	6 881	14 492	55	43 648
1984	..	2 169	610	479	20 720	373	8 160	16 123	65	48 699
1985	..	2 275	530	638	18 121	430	8 479	18 112	71	48 656
1986	..	2 329	469	642	15 972	297	6 976	17 721	152	44 558
1987	..	2 294	526	692	18 941	646	7 894	19 077	74	50 144
1988	..	2 315	678	748	20 165	972	8 861	20 538	113	54 390

.. Not available.

TABLE 9. COAL CONSUMPTION BY MARKET

	Power Generation				Steel Industry	Other	Total Consumption
	Bituminous	Sub-bituminous	Lignite	Total			
				(kilotonnes)			
1978	10 291	8 023	4 601	22 915	6 909	1 914	31 738
1979	10 888	9 331	4 742	24 961	7 865	1 937	34 763
1980	12 654	10 024	5 104	27 782	7 241	2 310	37 333
1981	13 389	10 970	5 454	29 813	6 377	2 177	38 367
1982	14 219	12 672	6 764	33 655	5 576	2 246	41 477
1983	14 352	13 974	7 890	36 216	5 583	1 850	43 649
1984	15 654	15 456	9 098	40 208	6 542	1 949	48 699
1985	13 328	17 697	9 371	40 396	6 262	1 998	48 656
1986	11 064	17 288	8 042	36 394	6 134	2 030	44 558
1987	13 646	18 470	9 709	41 825	6 309	2 010	50 144
1988	14 640	19 849	11 489	45 978	6 263	2 149	54 390

TABLE 10. TOTAL COAL CONSUMPTION BY ORIGIN

	Power Generation			Steel Industry		
	Canadian	Imported	Total	Canadian	Imported	Total
	(kilotonnes)					
1978	13 931	8 984	22 915	1 195	5 714	6 909
1979	16 104	8 857	24 961	1 272	6 593	7 865
1980	19 314	8 468	27 782	961	6 279	7 240
1981	20 998	8 815	29 813	784	5 593	6 377
1982	24 033	9 623	33 656	229	5 347	5 576
1983	26 748	9 468	36 216	102	5 481	5 583
1984	29 935	10 273	40 208	-	6 542	6 542
1985	32 563	7 833	40 396	52	6 210	6 262
1986	30 035	6 359	36 394	243	5 891	6 134
1987	33 932	7 893	41 825	290	6 019	6 309
1988	37 451	8 527	45 978	16	6 247	6 263

	Other			Total Consumption		
	Canadian	Imported	Total	Canadian	Imported	Total
	(kilotonnes)					
1978	965	949	1 914	16 091	15 647	31 738
1979	1 163	775	1 938	18 539	16 224	34 763
1980	1 356	955	2 311	21 631	15 702	37 333
1981	1 133	1 044	2 177	22 915	15 452	38 367
1982	1 260	986	2 246	25 522	15 955	41 477
1983	847	1 003	1 850	27 697	15 952	43 649
1984	813	1 136	1 949	30 748	17 951	48 699
1985	582	1 416	1 998	33 197	15 459	48 656
1986	655	1 375	2 030	30 933	13 625	44 558
1987	594	1 416	2 010	34 816	15 328	50 144
1988	672	1 477	2 149	38 139	16 251	54 390

- Nil.

TABLE 11. COAL CONSUMED FOR POWER GENERATION BY PROVINCE

	Nova Scotia	New Brunswick	Ontario	Manitoba	Saskat-chewan	Alberta	Total Canada
	(kilotonnes)						
1978	711	152	9 097	341	4 585	8 029	22 915
1979	645	198	9 906	73	4 956	9 183	24 961
1980	1 052	315	10 779	240	4 972	10 424	27 782
1981	1 126	515	11 460	332	4 935	11 445	29 813
1982	1 300	548	12 484	185	5 897	13 242	33 656
1983	1 400	564	13 025	109	6 625	14 492	36 215
1984	1 974	610	13 413	163	7 925	16 123	40 208
1985	2 235	521	10 985	253	8 290	18 112	40 396
1986	2 137	469	9 172	111	6 786	17 719	36 394
1987	2 077	526	12 016	457	7 672	19 077	41 825
1988	2 266	678	13 079	780	8 637	20 538	45 978

TABLE 12. PRINCIPAL COAL-FIRED POWER STATIONS IN CANADA, 1988

Utilities	Station	Capacity (MW)	Coal Consumption (kilotonnes)
Nova Scotia			
Nova Scotia Power Corporation	Seaboard	96	117
Nova Scotia Power Corporation	Maccan	15	14
Nova Scotia Power Corporation	Trenton	210	305
Nova Scotia Power Corporation	Lingan	633	547
Nova Scotia Power Corporation	Point Tupper	229	252
New Brunswick			
New Brunswick Electric Power Commission	Dalhousie	200	478
New Brunswick Electric Power Commission	Grand Lake	85	185
New Brunswick Electric Power Commission	Chatham	32	15
Ontario			
Ontario Hydro	Lakeview	2 400	1 582
Ontario Hydro	Nanticoke	4 000	6 414
Ontario Hydro	Lambton	2 000	2 890
Ontario Hydro	Thunder Bay	400	1 341
Ontario Hydro	Atikokan	206	851
Manitoba			
Manitoba Hydro	Selkirk	132	274
Manitoba Hydro	Brandon	237	506
Saskatchewan			
Saskatchewan Power Corporation	Estevan	65	306
Saskatchewan Power Corporation	Boundary Dam	875	4 414
Saskatchewan Power Corporation	Poplar River	592	3 917
Alberta			
Alberta Power Limited	Battle River	740	3 160
Alberta Power Limited	H.R. Milner	150	690
TransAlta Utilities Corporation	Wabamun	582	2 959
TransAlta Utilities Corporation	Sundance	2 200	8 639
TransAlta Utilities Corporation	Keephills	806	3 376
TransAlta Utilities Corporation/ Alberta Power Limited	Sheerness	383	1 715

- Nil.

TABLE 13. PERCENTAGE OF ELECTRICAL ENERGY PRODUCTION BY PRINCIPAL FUEL TYPE, 1987

	Canada	Newfoundland	Prince Edward Island	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	Ontario	Manitoba	Saskat-chewan	Alberta	British Columbia	N.W.T. and Yukon
Hydro	65.0	94.2	-	10.0	17.8	96.9	26.3	97.0	25.6	3.9	96.8	78.2
Thermal												
Coal	16.6	-	65.9	70.2	11.6	-	24.5	2.9	71.8	83.0	1.5	-
Oil	1.8	5.8	34.1	19.9	29.7	0.1	..	..	0.1	0.4	0.7	21.8
Natural gas	1.5	-	-	-	-	-	1.2	..	2.5	12.7	0.9	-
Total thermal	19.9	5.8	100.0	90.0	41.3	0.1	25.7	3.0	74.4	96.1	3.2	21.8
Nuclear	15.1	-	-	-	40.9	3.0	48.0	-	-	-	-	-
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Total TWh	482.1	40.1	0.2	7.7	12.5	157.0	131.6	19.9	12.4	36.8	63.1	0.9

Note: The thermal production of Coal, Oil and Natural Gas is estimated.
Source: Electrical Branch, EMR and Statistics Canada, Utility Survey.
- Nil; .. Less than 0.1 percent.

TABLE 14. PROVINCIAL COAL CONSUMPTION BY MAJOR MARKET, 1988

	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	Ontario	Manitoba	Saskat-chewan	Alberta	British Columbia	Canada
					(kilotonnes)				
Power Generation									
Canadian coals									
Bituminous	2 235	624	-	2 565	-	-	689	-	6 113
Sub-bituminous	-	-	-	-	-	-	19 849	-	19 849
Lignite	-	-	-	2 072	780	8 637	-	-	11 489
Sub-total	2 235	624	-	4 637	780	8 637	20 538	-	37 451
Imported bituminous	31	54	-	8 442	-	-	-	-	8 527
Total thermal	2 266	678	-	13 079	780	8 637	20 538	-	45 978
Steel Industry									
Canadian bituminous	16	-	-	-	-	-	-	-	16
Imported bituminous	4	-	-	6 243	-	-	-	-	6 247
Total steel	16	-	-	6 243	-	-	-	-	6 263
Other									
Canadian coals									
Bituminous	29	-	114	-	26	46	-	113	328
Sub-bituminous	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lignite	-	-	-	-	166	178	-	-	344
Sub-total	29	-	114	-	192	224	-	113	672
Imported coals									
Bituminous	-	-	331	843	-	-	-	-	1 174
Anthracite	-	-	303	-	-	-	-	-	303
Sub-total	-	-	634	843	-	-	-	-	1 477
Total	29	-	748	843	192	224	-	113	2 149
Total Consumption									
Canadian coals	2 280	624	114	4 637	972	8 861	20 538	113	38 139
Imported coals	35	54	634	15 528	-	-	-	-	16 251
Grand Total	2 315	678	748	20 165	972	8 861	20 538	113	54 390

- Nil.

TABLE 15. SUMMARY OF CANADA'S COAL RESOURCES OF IMMEDIATE INTEREST BY PROVINCE[1]

Province	General Rank Class	Assurance Measured	Indicated	Inferred
		(megatonnes)		
British Columbia	lvb-an	100	500	1 010
	m-lvb	1 015	2 285	5 970
	h-mvb	1 435	1 445	4 310
	sub-hvb	45	160	430
	lig-sub	450	320	320
Alberta	lvb-an	240	120	455
	m-lvb	1 000	560	1 955
	h-mvb	500	265	945
	sub-hvb	2 185	1 345	3 890
	lig-sub	11 860	4 960	16 675
Saskatchewan	lig-sub	1 445	2 690	3 460
Ontario	lig-sub	170	10	-
New Brunswick	h-mvb	45	10	20
Nova Scotia	h-mvb	300	355	750
Yukon and District of Mackenzie	lvb-an	-	-	90
	h-mvb	-	-	150
	sub-hvb	-	-	350
	lig-sub	-	-	2 290
Totals	lvb-an	340	620	1 555
	m-lvb	2 015	2 845	7 925
	h-mvb	2 280	2 075	6 175
	sub-hvb	2 230	1 505	4 670
	lig-sub	13 925	7 980	22 745

Source: "Coal Resources of Canada - 1987"; Geological Survey of Canada, Paper.

[1] "Although coal resource quantity estimates have been synthesized mainly from information compiled by provincial government agencies, they may differ from those of the respective provincial governments because of different criteria and parameters applied in making estimates conform to unified national standards."

Coal Rank

an - anthracite
lvb - low volatile bituminous
mvb - medium volatile bituminous
hvb - high volatile bituminous
sub - sub-bituminous
lig - lignite

Definition of Resource Terms[1]

Coal resources

The term "coal resources" is defined as the coal that is contained in seams occurring within specified limits of thickness and depth from the surface.

Assurance of Existence

The terms "measured", "indicated", and "inferred" denote the level of confidence with which given quantities of resources have been determined or estimated.

Measured Resources

Resources for which tonnages are computed from information revealed in outcrops, trenches, mine workings and boreholes, and which have a high degree of geological assurance.

Indicated Resources

Resources for which tonnages are computed from lesser amounts of geological data than available for measured resources, and which have a moderate degree of geological assurance.

Inferred Resources

Resources for which tonnage estimates are based mainly on broad knowledge of the geologic character of the bed or region and for which few measurements of seam thickness are available, and therefore, have a low degree of geololgical assurance.

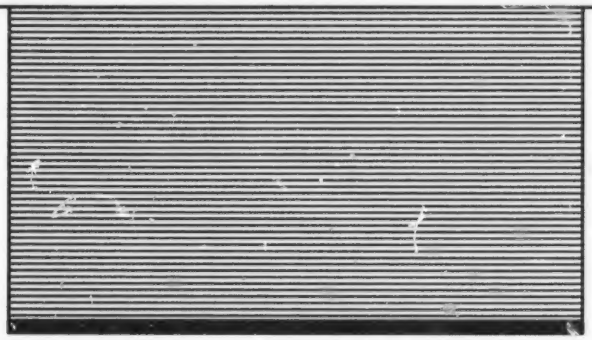
---

[1] From Report ER: 79-9 Coal Resources and Reserves of Canada, Energy, Mines and Resources Canada, 1979, and "A Standardized Coal Resource/Reserve Reporting System for Canada," by Geological Survey of Canada and the Coal Association of Canada (in press).

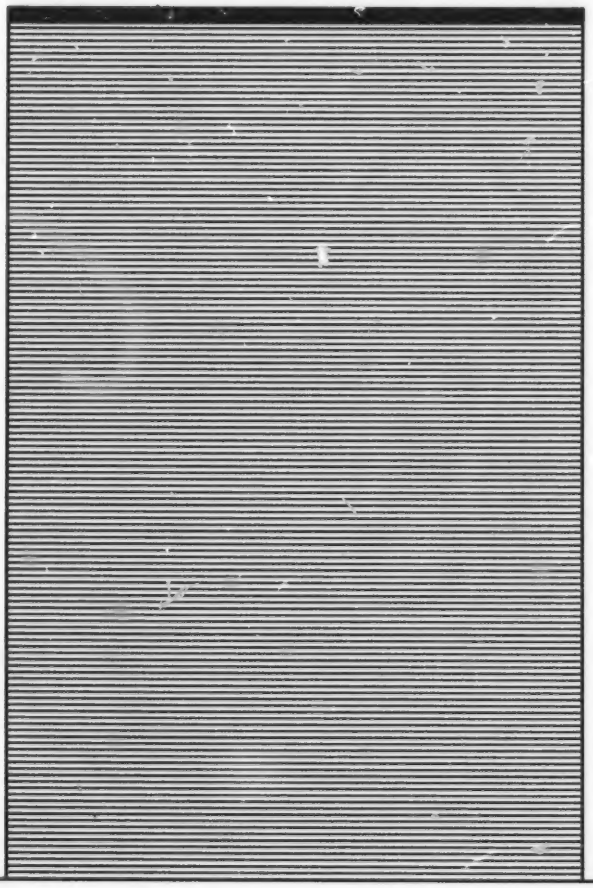
TABLE 16. DOMESTIC DEMAND FOR PRIMARY ENERGY BY TYPE

	Petroleum[1]	Natural Gas	Coal	Electricity[2] Hydro	Electricity[2] Nuclear	Others[3]	Total Peta-Joules	Giga-Joules Per Capita
				(percentages)				
1920	6.8	0.4	75.0	1.5	-	16.3	1 204	140.7
1925	13.3	1.8	68.2	1.4	-	15.3	1 339	144.1
1930	15.0	2.2	63.1	4.1	-	15.6	1 492	146.2
1935	17.9	2.2	57.2	6.7	-	16.0	1 244	114.7
1940	20.1	2.7	57.5	6.5	-	13.2	1 681	147.7
1945	21.1	2.7	57.4	7.0	-	11.8	2 001	165.8
1950	32.6	3.1	49.2	7.2	-	7.9	2 546	185.7
1955	49.2	5.8	31.5	8.5	-	5.0	3 058	190.2
1960	54.4	13.2	16.9	10.8	-	4.7	3 350	187.5
1965	57.4	15.2	15.1	9.8	-	2.5	4 369	222.4
1970	55.1	18.4	11.8	9.2	0.1	5.4	5 997	281.6
1971	54.4	19.1	10.9	9.0	0.2	6.4	6 279	291.1
1972	54.7	20.7	9.9	9.3	0.4	5.0	6 617	303.5
1973	54.5	20.9	9.6	9.3	0.7	5.0	6 930	314.4
1974	54.1	21.2	9.3	9.9	0.7	4.8	7 172	320.7
1975	54.2	22.0	9.5	10.0	0.6	3.7	6 984	307.7
1976	53.7	21.7	9.9	10.2	0.8	3.7	7 210	313.6
1977	52.8	22.1	10.5	9.8	1.2	3.6	7 437	319.4
1978	52.2	22.0	10.4	10.0	1.4	4.0	7 682	326.4
1979	52.0	21.9	10.9	9.6	1.5	4.1	7 987	336.0
1980	50.6	21.9	11.6	10.0	1.6	4.3	8 050	334.6
1981	49.1	22.1	12.2	10.6	1.7	4.3	7 804	320.6
1982	45.6	23.4	13.5	10.9	1.8	4.9	7 469	302.2
1983	43.4	23.6	14.4	11.1	2.2	5.3	7 402	297.4
1984	41.8	24.6	15.5	11.5	2.3	4.3	7 608	302.8
1985	40.1	25.5	14.6	12.1	2.7	5.0	7 762	305.8
1986	40.2	24.7	13.7	12.8	3.2	5.4	7 704	303.6
1987	40.3	24.1	14.4	12.4	3.3	5.5	7 840	305.6

[1] Includes L.P.G. [2] Converted at 3.6 mj/kWh. [3] Waste wood and spent pulping liquor and other unspecified fuels. From 1973 onwards primary steam is included.
- Nil.



LA STATISTIQUE DU CHARBON AU CANADA 1988



Énergie, Mines et Ressources Canada

L'hon. Jake Epp, Ministre

Energy, Mines and Resources Canada

Hon. Jake Epp, Minister

AVANT-PROPOS

Cette publication est produite par la Division du charbon et du fer, Secteur de la politique minérale, Énergie, Mines et Ressources Canada.

Pour de plus amples renseignements se rapportant aux statistiques, veuillez vous adresser à M. Gilles Rheault en composant le (613) 992-8226. Pour des renseignements d'ordre général, ne relevant pas des statistiques, veuillez vous adresser à M. James Aylsworth (613) 992-5086.

Des exemplaires supplémentaires de cette publication sont disponibles sur demande auprès du:

Centre de distribution
Secteur de la politique minérale
Énergie, Mines et Ressources Canada
580, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E4
(613) 992-1108

TABLE DES MATIÈRES

		Page
Faits saillants de 1988		1

TABLEAUX

Sommaire	L'offre et la demande de charbon (1978-1988)	2
Tableau 1	Approvisionnement en charbon (1978-1988)	3
Tableau 2	Demande de charbon (1978-1988)	3
Tableau 3	Sommaire de l'approvisionnement en charbon par province, par classe et par valeur (1978-1988)	4
Tableau 4	Production de charbon par classe (1978-1988)	5
Tableau 5	Production de charbon par province, par classe et par catégorie (1978-1988)	6
Tableau 6	Exportations de charbon canadien par destination (1980-1988)	7
Tableau 7	Exportations de charbon canadien par type et par destination, 1988	8
Tableau 8	Consommation de charbon par province (1978-1988)	9
Tableau 9	Consommation de charbon par marché (1978-1988)	9
Tableau 10	Consommation de charbon par origine (1978-1988)	10
Tableau 11	Consommation de charbon par les centrales électriques par province (1978-1988)	10
Tableau 12	Principales centrales thermiques alimentées au charbon au Canada, 1988	11
Tableau 13	Pourcentage de la production électrique selon le type de combustible, 1987	12
Tableau 14	Consommation de charbon par province et par marchés principaux, 1988	13
Tableau 15	Résumé des ressources canadiennes en charbon d'intérêt immédiat, par province[1]	14
Tableau 16	Demande intérieure d'énergie primaire par type de combustible (1920-1987)	16

FAITS SAILLANTS DE 1988

En 1988, l'industrie canadienne du charbon a établi de nouveaux records. Par suite de la force de la demande intérieure et internationale des sommets au chapitre de la production, de la consommation intérieure et des exportations ont été atteints. Les importations ont également connu une hausse, principalement en raison des besoins accrus d'Ontario Hydro.

La production intérieure de charbons bitumineux et sousbitumineux et de lignite a augmenté de 9,4 millions de tonnes, soit 15 %. Dans le cas du charbon bitumineux, l'accroissement est attribuable à une recrudescence de la demande de charbon métallurgique provoquée par la fermeté du marché de l'acier. En ce qui concerne le charbon sousbitumineux et la lignite, la hausse s'est fait sentir en Saskatchewan et en Alberta au niveau du charbon à usage thermique. Les livraisons de charbon à usage thermique de l'Ouest vers l'Ontario ont également augmenté en 1988.

Toutes les six provinces utilisant des charbons à usage thermique pour produire de l'électricité ont accru leur consommation en 1988, en raison de la demande plus élevée d'électricité et, dans certaines provinces, du temps exceptionnellement chaud et sec qui a réduit la production aux installations hydrauliques. En valeurs absolues, c'est l'Alberta qui a connu la plus forte augmentation de consommation, suivie de l'Ontario et de la Saskatchewan.

Les exportations canadiennes ont grimpé de 5 millions de tonnes pour atteindre un sommet de 31,7 millions. Cette situation a été causée principalement par des expéditions accrues de charbon métallurgique vers le Japon, la Corée, le Brésil, Taïwan et les États-Unis. Les exportations de charbon métallurgique vers le Japon ont augmenté de 3 millions de tonnes pour se chiffrer à 18 millions, les expéditions totales destinées à ce pays s'établissant à près de 20 millions de tonnes. Même si 19 pays achètent notre charbon, c'est dans la région de l'Asie-Pacifique que continue de s'effectuer la majeure partie de nos ventes à l'étranger. En effet, cette région a en 1988 reçu 82 % de nos exportations.

SOMMAIRE. L'OFFRE ET LA DEMANDE DE CHARBON

	Production	Importations	Total des approvisionnements	Consommation intérieure	Exportations	Demande totale	Changement des stocks
				(kilotonnes)			
1978	30 477	14 119	44 596	31 738	14 000	45 738	(1 142)
1979	33 013	17 524	50 537	34 763	13 698	48 461	2 076
1980	36 664	15 860	52 524	37 333	15 269	52 602	(78)
1981	40 088	14 844	54 932	38 367	15 705	54 072	860
1982	42 811	15 775	58 586	41 477	16 004	57 481	1 105
1983	44 780	14 667	59 447	43 649	17 011	60 660	(1 213)
1984	57 402	18 352	75 754	48 699	25 138	73 837	1 917
1985	60 738	14 867	75 605	48 656	27 378	76 034	(429)
1986	57 811	13 125	70 936	44 558	25 943	70 501	435
1987	61 207	14 719	75 926	50 144	26 740	76 884	(958)
1988	70 644	17 248	87 892	54 390	31 732	86 122	1 770

TABLEAU 1. APPROVISIONNEMENT EN CHARBON

	Métallurgique			Thermique			Total des approvisionnements
	Production	Importations	Total des approvisionnements	Production	Importations	Total des approvisionnements	Tout charbon
	(kilotonnes)						
1978	13 781	5 360	19 141	16 696	8 759	25 455	44 596
1979	13 999	7 011	21 010	19 014	10 513	29 527	50 537
1980	14 140	6 420	20 560	22 524	9 440	31 964	52 524
1981	15 149	5 363	20 512	24 939	9 481	34 420	54 932
1982	14 126	4 533	18 659	28 685	11 242	39 927	58 586
1983	15 118	6 153	21 271	29 662	8 514	38 176	59 447
1984	21 358	6 614	27 972	36 044	11 738	47 782	75 754
1985	24 256	6 360	30 616	36 482	8 507	44 989	75 605
1986	22 439	5 843	28 282	35 372	7 282	42 654	70 936
1987	22 602	5 818	28 420	38 605	8 901	47 506	75 926
1988	28 227	6 255	34 482	42 417	10 993	53 410	87 892

TABLEAU 2. DEMANDE DE CHARBON

	Métallurgique			Thermique			Demande Totale
	Consommation intérieure	Exportations	Demande totale	Consommation intérieure	Exportations	Demande totale	Tout Charbon
	(kilotonnes)						
1978	6 909	13 030	19 939	24 829	970	25 799	45 738
1979	7 865	12 752	20 617	26 898	946	27 844	48 461
1980	7 241	14 127	21 368	30 092	1 142	31 234	52 602
1981	6 377	13 796	20 173	31 990	1 909	33 899	54 072
1982	5 576	13 034	18 610	35 901	2 970	38 871	57 481
1983	5 583	14 547	20 130	38 066	2 464	40 530	60 660
1984	6 542	21 079	27 621	42 157	4 059	46 216	73 837
1985	6 262	22 483	28 745	42 394	4 895	47 289	76 034
1986	6 134	21 460	27 594	38 424	4 483	42 907	70 501
1987	6 309	22 436	28 745	43 835	4 304	48 139	76 884
1988	6 263	27 602	33 865	48 127	4 130	52 257	86 122

TABLEAU 3. SOMMAIRE DE L'APPROVISIONNEMENT EN CHARBON PAR PROVINCE, PAR CLASSE ET PAR VALEUR[1]

	Nouvelle-Écosse bitumineux		Nouveau-Brunswick bitumineux		Saskatchewan lignite	
	(kilotonnes)	(millions de $)	(kilotonnes)	(millions de $)	(kilotonnes)	(millions de $)
1978	2 650	118	315	10	5 058	22
1979	2 157	103	310	10	5 012	22
1980	2 726	133	439	17	5 971	32
1981	2 539	133	524	23	6 798	55
1982	3 051	175	499	24	7 494	73
1983	2 986	144	558	29	7 760	95
1984	3 093	162	564	30	9 918	131
1985	2 800	158	560	30	9 672	135
1986	2 955	170	485	27	8 281	122
1987	2 925	179	533	32	10 020	129
1988	3 545	216	542	34	12 148	153

	Alberta bitumineux		Alberta sousbitumineux		Colombie-Britannique bitumineux	
	(kilotonnes)	(millions de $)	(kilotonnes)	(millions de $	(kilotonnes)	(millions de $)
1978	5 115	212	8 278	36	9 061	380
1979	5 349	190	9 568	44	10 617	467
1980	6 830	247	10 542	55	10 156	458
1981	6 895	272	11 551	79	11 781	591
1982	6 978	338	13 021	88	11 768	654
1983	7 315	371	14 464	112	11 697	588
1984	7 630	337	15 422	126	20 775	1 020
1985	7 841	331	16 871	146	22 994	1 106
1986	7 619	285	17 331	155	21 140	915
1987	7 202	247	18 537	166	21 990	948
1988	9 558	299	19 910	178	24 941	972

	Canada tout charbon		Bitumineux importé et anthracite		Approvisionnement tout charbon	
	(kilotonnes)	(millions de $)	(kilotonnes)	(millions de $)[2]	(kilotonnes)	(millions de $)
1978	30 477	778	14 119	790	44 596	1 568
1979	33 013	836	17 524	1 033	50 537	1 869
1980	36 664	942	15 860	954	52 524	1 896
1981	40 088	1 153	14 844	992	54 932	2 145
1982	42 811	1 352	15 775	1 132	58 586	2 484
1983	44 780	1 339	14 667	1 031	59 447	2 370
1984	57 402	1 806	18 352	1 366	75 754	3 172
1985	60 738	1 906	14 867	1 124	75 605	3 030
1986	57 811	1 674	13 125	999	70 936	2 673
1987	61 207	1 701	14 719	899	75 926	2 600
1988	70 644	1 852	17 248	974	87 892	2 826

[1] F. à b. à la mine. [2] En dollars canadiens, port de sortie États-Unis.

TABLEAU 4. PRODUCTION DE CHARBON PAR CLASSE

		Bitumineux		Sous-bitumineux	Lignite	Total
		Métallurgique	Thermique			
1978	(kilotonne)	13 780	3 361	8 278	5 058	30 477
	(pourcentage)	45,2	11,0	27,2	16,6	100,0
1979	(kilotonne)	13 999	4 434	9 568	5 012	33 013
	(pourcentage)	42,4	13,4	29,0	15,2	100,0
1980	(kilotonne)	14 140	6 011	10 542	5 971	36 664
	(pourcentage)	38,6	16,4	28,8	16,3	100,0
1981	(kilotonne)	15 149	6 590	11 551	6 798	40 088
	(pourcentage)	37,8	16,4	28,8	17,0	100,0
1982	(kilotonne)	14 126	8 170	13 021	7 494	42 811
	(pourcentage)	33,0	19,1	30,4	17,5	100,0
1983	(kilotonne)	15 118	7 438	14 464	7 760	44 780
	(pourcentage)	33,8	16,6	32,3	17,3	100,0
1984	(kilotonne)	21 358	10 704	15 422	9 918	57 402
	(pourcentage)	37,2	18,6	26,9	17,3	100,0
1985	(kilotonne)	24 256	9 939	16 871	9 672	60 738
	(pourcentage)	39,9	16,4	27,8	15,9	100,0
1986	(kilotonne)	22 439	9 760	17 331	8 281	57 811
	(pourcentage)	38,8	16,9	30,0	14,3	100,0
1987	(kilotonne)	22 602	10 048	18 537	10 020	61 207
	(pourcentage)	36,9	16,4	30,3	16,4	100,0
1988	(kilotonne)	28 227	10 359	19 910	12 148	70 644
	(pourcentage)	40,0	14,7	28,2	17,2	100,0

TABLEAU 5. PRODUCTION DE CHARBON PAR PROVINCE, PAR CLASSE ET PAR CATÉGORIE

	Nouvelle-Écosse bitumineux		Nouveau-Brunswick bitumineux	Alberta bitumineux	
	Métallurgique	Thermique	Thermique	Métallurgique	Thermique
			(kilotonnes)		
1978	1 444	1 206	315	4 304	811
1979	1 072	1 085	310	3 250	2 099
1980	1 169	1 557	439	3 873	2 957
1981	1 039	1 500	524	3 271	3 624
1982	1 326	1 725	499	3 529	3 449
1983	1 015	1 971	558	4 584	2 731
1984	639	2 454	564	4 522	3 108
1985	415	2 385	560	4 472	3 369
1986	505	2 450	485	4 594	3 025
1987	654	2 271	533	4 157	3 045
1988	662	2 883	542	5 765	3 793

	Colombie-Britannique bitumineux		Alberta sous-bitumineux	Saskatchewan lignite	Canada
	Métallurgique	Thermique	Thermique	Thermique	Total
			(kilotonnes)		
1978	8 033	1 028	8 278	5 058	30 477
1979	9 677	940	9 568	5 012	33 013
1980	9 098	1 058	10 542	5 971	36 664
1981	10 839	942	11 551	6 798	40 088
1982	9 271	2 497	13 021	7 494	42 811
1983	9 519	2 178	14 464	7 760	44 780
1984	16 197	4 578	15 422	9 918	57 402
1985	19 369	3 625	16 871	9 672	60 738
1986	17 340	3 800	17 331	8 281	57 811
1987	17 791	4 199	18 537	10 020	61 207
1988	21 800	3 141	19 910	12 148	70 644

TABLEAU 6. EXPORTATIONS DE CHARBON CANADIEN PAR DESTINATION

Pays	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
					(kilotonnes)				
Japon	11 123	10 486	10 757	10 845	16 543	18 541	17 549	17 065	19 997
Corée du Sud	1 296	1 733	2 276	2 313	3 583	3 580	3 127	3 949	4 546
Brésil	633	874	230	941	1 055	899	1 130	1 233	1 727
Taiwan	216	315	510	547	746	496	549	565	1 215
États-Unis	1	67	71	137	191	265	343	865	1 025
France	-	-	-	-	417	736	928	600	558
Royaume-Uni	-	-	-	-	192	330	384	334	519
Danemark	252	319	333	346	325	328	278	302	463
Pays-Bas	-	75	28	72	116	28	178	278	457
Portugal	-	-	-	-	-	-	70	207	273
Chili	159	248	76	207	142	130	177	153	186
Pakistan	24	73	146	143	159	178	228	217	166
Suède	192	261	285	218	244	313	280	352	158
Allemagne de l'Ouest	603	608	952	728	418	326	178	211	132
Turquie	-	-	-	-	-	-	-	53	96
Égypte	-	-	-	-	90	-	-	-	87
Mexique	28	272	32	-	163	195	51	-	55
Belgique	21	56	4	15	321	140	123	-	47
Italie	49	71	64	70	26	67	-	43	25
Yougoslavie	-	-	-	-	119	-	60	-	-
Roumanie	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Philippines	-	-	-	70	47	57	61	-	-
Iran	-	-	-	-	-	31	-	-	-
Inde	263	117	63	-	-	38	-	-	-
Hong Kong	-	-	177	189	192	506	249	313	-
Grèce	316	-	-	100	-	26	-	-	-
Finlande	-	-	-	-	-	56	-	-	-
Espagne	49	54	-	-	49	112	-	-	-
Argentine	44	76	-	19	-	-	-	-	-
Algérie	-	-	-	51	-	-	-	-	-
Total	15 269	15 705	16 004	17 011	25 138	27 378	25 943	26 740	31 732

Source: Enquête conjointe de Statistique Canada et EMR.
-: néant

TABLEAU 7. EXPORTATIONS DE CHARBON CANADIEN PAR TYPE ET PAR DESTINATION, 1988

Pays	Métallurgique	Thermique	Total
		(kilotonnes)	
Japon	18 069	1 928	19 997
Corée du Sud	3 214	1 332	4 546
Brésil	1 694	33	1 727
Taiwan	1 055	160	1 215
États-Unis	970	55	1 025
France	475	83	558
Royaume-Uni	519	-	519
Danemark	-	463	463
Pays-Bas	457	-	457
Portugal	273	-	273
Chili	186	-	186
Pakistan	166	-	166
Suède	158	-	158
Allemagne de l'Ouest	103	29	132
Turquie	96	-	96
Egypte	87	-	87
Mexique	55	-	55
Belgique	-	47	47
Italie	25	-	25
Total	27 602	4 130	31 732

Source: Enquête conjointe de Statistique Canada et EMR.
-: néant.

TABLEAU 8. CONSOMMATION DE CHARBON PAR PROVINCE

	Terre-Neuve	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Colombie-Britannique	Canada
					(kilotonnes)					
1978	9	1 213	188	640	15 966	616	4 700	8 165	241	31 738
1979	12	1 385	280	499	17 551	331	5 146	9 324	225	34 753
1980	15	2 107	362	595	17 756	555	5 248	10 518	177	37 333
1981	11	1 977	549	498	17 695	591	5 293	11 518	236	38 368
1982	18	1 872	578	452	18 446	429	6 259	13 352	71	41 477
1983	18	1 751	577	411	19 180	301	6 881	14 492	55	43 648
1984	..	2 169	610	479	20 720	373	8 160	16 123	65	48 699
1985	..	2 275	530	638	18 121	430	8 479	18 112	71	48 656
1986	..	2 329	469	642	15 972	297	6 976	17 721	152	44 558
1987	..	2 294	526	692	18 941	646	7 894	19 077	74	50 144
1988	..	2 315	678	748	20 165	972	8 861	20 538	113	54 390

..: non disponible.

TABLEAU 9. CONSOMMATION DE CHARBON PAR MARCHÉ

	Centrales électriques				Industrie sidérurgique	Autres	Consommation totale
	Bitumineux	Sousbitumineux	Lignite	Total			
				(kilotonnes)			
1978	10 291	8 023	4 601	22 915	6 909	1 914	31 738
1979	10 888	9 331	4 742	24 961	7 865	1 937	34 763
1980	12 654	10 024	5 104	27 782	7 241	2 310	37 333
1981	13 389	10 970	5 454	29 813	6 377	2 177	38 367
1982	14 219	12 672	6 764	33 655	5 576	2 246	41 477
1983	14 352	13 974	7 890	36 216	5 583	1 850	43 649
1984	15 654	15 456	9 098	40 208	6 542	1 949	48 699
1985	13 328	17 697	9 371	40 396	6 262	1 998	48 656
1986	11 064	17 288	8 042	36 394	6 134	2 030	44 558
1987	13 646	18 470	9 709	41 825	6 309	2 010	50 144
1988	14 640	19 849	11 489	45 978	6 263	2 149	54 390

TABLEAU 10. CONSOMMATION DE CHARBON PAR ORIGINE

	Centrales électriques			Industrie métallurgique		
	Canadien	Importé	Total	Canadien	Importé	Total
	(kilotonnes)					
1978	13 931	8 984	22 915	1 195	5 714	6 909
1979	16 104	8 857	24 961	1 272	6 593	7 865
1980	19 314	8 468	27 782	961	6 279	7 240
1981	20 998	8 815	29 813	784	5 593	6 377
1982	24 033	9 623	33 656	229	5 347	5 576
1983	26 748	9 468	36 216	102	5 481	5 583
1984	29 935	10 273	40 208	-	6 542	6 542
1985	32 563	7 833	40 396	52	6 210	6 262
1986	30 035	6 359	36 394	243	5 891	6 134
1987	33 932	7 893	41 825	290	6 019	6 309
1988	37 451	8 527	45 978	16	6 247	6 263

	Autres			Consommation totale		
	Canadien	Importé	Total	Canadien	Importé	Total
	(kilotonnes)					
1978	965	949	1 914	16 091	15 647	31 738
1979	1 163	775	1 938	18 539	16 224	34 763
1980	1 356	955	2 311	21 631	15 702	37 333
1981	1 133	1 044	2 177	22 915	15 452	38 367
1982	1 260	986	2 246	25 522	15 955	41 477
1983	847	1 003	1 850	27 697	15 952	43 649
1984	813	1 136	1 949	30 748	17 951	48 699
1985	582	1 416	1 998	33 197	15 459	48 656
1986	655	1 375	2 030	30 933	13 625	44 558
1987	594	1 416	2 010	34 816	15 328	50 144
1988	672	1 477	2 149	38 139	16 251	54 390

-: néant.

TABLEAU 11. CONSOMMATION DE CHARBON PAR LES CENTRALES ÉLECTRIQUES PAR PROVINCE

	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Total Canada
	(kilotonnes)						
1978	711	152	9 097	341	4 585	8 029	22 915
1979	645	198	9 906	73	4 956	9 183	24 961
1980	1 052	315	10 779	240	4 972	10 424	27 782
1981	1 126	515	11 460	332	4 935	11 445	29 813
1982	1 300	548	12 484	185	5 897	13 242	33 656
1983	1 400	564	13 025	109	6 625	14 492	36 215
1984	1 974	610	13 413	163	7 925	16 123	40 208
1985	2 235	521	10 985	253	8 290	18 112	40 396
1986	2 137	469	9 172	111	6 786	17 719	36 394
1987	2 077	526	12 016	457	7 672	19 077	41 825
1988	2 266	678	13 079	780	8 637	20 538	45 978

TABLEAU 12. PRINCIPALES CENTRALES THERMIQUES ALIMENTÉES AU CHARBON AU CANADA, 1988

Services publics	Centrales	Capacité (MW)	Consommation de charbon (kilotonnes)
Nouvelle-Écosse			
Nova Scotia Power Corporation	Seaboard	96	117
Nova Scotia Power Corporation	Maccan	15	14
Nova Scotia Power Corporation	Trenton	210	305
Nova Scotia Power Corporation	Lingan	633	1 547
Nova Scotia Power Corporation	Point Tupper	229	252
Nouveau-Brunswick			
New Brunswick Electric Power Commission	Dalhousie	200	478
New Brunswick Electric Power Commission	Grand Lake	85	185
New Brunswick Electric Power Commission	Chatham	32	15
Ontario			
Ontario Hydro	Lakeview	2 400	1 582
Ontario Hydro	Nanticoke	4 000	6 414
Ontario Hydro	Lambton	2 000	2 890
Ontario Hydro	Thunder Bay	400	1 341
Ontario Hydro	Atikokan	206	851
Manitoba			
Manitoba Hydro	Selkirk	132	274
Manitoba Hydro	Brandon	237	506
Saskatchewan			
Saskatchewan Power Corporation	Estevan	65	306
Saskatchewan Power Corporation	Boundary Dam	875	4 414
Saskatchewan Power Corporation	Poplar River	592	3 917
Alberta			
Alberta Power Limited	Battle River	740	3 160
Alberta Power Limited	H.R. Milner	150	690
TransAlta Utilities Corporation	Wabamun	582	2 959
TransAlta Utilities Corporation	Sundance	2 200	8 639
TransAlta Utilities Corporation	Keephills	806	3 376
TransAlta Utilities Corporation/ Alberta Power Limited	Sheerness	383	1 715

-: néant

TABLEAU 13. POURCENTAGE DE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ SELON LE TYPE DE COMBUSTIBLE, 1987

	Canada	Terre-Neuve	Île du Prince-Édouard	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Saskat-chewan	Alberta	Colombie-Britannique	T. N.-O. et Yukon
Hydro-électrique	65,0	94,2	-	10,0	17,8	96,9	26,3	97,0	25,6	3,9	96,8	78,2
Thermique												
Charbon	16,6	-	65,9	70,2	11,6	-	24,5	2,9	71,8	83,0	1,5	-
Mazout	1,8	5,8	34,1	19,9	29,7	0,1	..	..	0,1	0,4	0,7	21,8
Gaz naturel	1,5	-	-	-	-	-	1,2	..	2,5	12,7	0,9	-
Total, thermique	19,9	5,8	100,0	90,0	41,3	0,1	25,7	3,0	74,4	96,1	3,2	21,8
Nucléaire	15,1	-	-	-	40,9	3,0	48,0	-	-	-	-	-
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100.0	100,0	100,0
Total en TWh	482,1	40,1	0,2	7,7	12,5	157,0	131,6	19,9	12,4	36,8	63,1	0,9

Note: La production d'énergie thermique à partir du charbon, du pétrole et du gaz naturel est estimative.
Source: Section de l'électricité, EMR et Enquête des utilités, Statistique Canada.
-: néant; ..: moins de 0,1 %.

TABLEAU 14. CONSOMMATION DE CHARBON PAR PROVINCE ET PAR MARCHÉS PRINCIPAUX, 1988

	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Colombie-Britannique	Canada
					(kilotonnes)				
Centrales électriques									
Charbon canadien									
Bitumineux	2 235	624	-	2 565	-	-	689	-	6 113
Sousbitumineux	-	-	-	-	-	-	19 849	-	19 849
Lignite	-	-	-	2 072	780	8 637	-	-	11 489
Sous-total	2 235	624	-	4 637	780	8 637	20 538	-	37 451
Charbon importé	31	54	-	8 442	-	-	-	-	8 527
Total, usage thermique	2 266	678	-	13 079	780	8 637	20 538	-	45 978
Industrie métallurgique									
Charbon bitumineux									
Canadien	16	-	-	-	-	-	-	-	16
Importé	4	-	-	6 243	-	-	-	-	6 247
Total, acierie	20	-	-	6 243	-	-	-	-	6 263
Autres									
Charbon canadien									
Bitumineux	29	-	114	-	26	46	-	113	328
Sousbitumineux	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lignite	-	-	-	-	166	178	-	-	344
Sous-total	29	-	114	-	192	224	-	113	672
Charbon importé									
Bitumineux	-	-	331	843	-	-	-	-	1 174
Anthracite	-	-	303	-	-	-	-	-	303
Sous-total	-	-	634	843	-	-	-	-	1 477
Total	29	-	748	843	192	224	-	113	2 149
Consommation totale									
Charbon canadien	2 280	624	114	4 637	972	8 861	20 538	113	38 139
Charbon importé	33	54	634	15 528	-	-	-	-	16 251
Grand total	2 315	678	748	20 165	972	8 861	20 538	113	54 390

-: néant.

TABLEAU 15. RÉSUMÉ DES RESSOURCES CANADIENNES EN CHARBON D'INTÉRÊT IMMÉDIAT PAR PROVINCE[1]

Province	Rang général	Ressources mesurées	Assurance indiquée	Ressources déduites
			(mégatonnes)	
Colombie-Britannique	bftmv-an	100	500	1 010
	bmtmv-bftmv	1 015	2 285	5 970
	bhtmv-bmtmv	1 435	1 445	4 310
	sub-bhtmv	45	160	430
	lig-sub	450	320	320
Alberta	bftmv-an	240	120	455
	bmtmv-bftmv	1 000	560	1 955
	bhtmv-bmtmv	500	265	945
	sub-bhtmv	2 185	1 345	3 890
	lig-sub	11 860	4 960	16 675
Saskatchewan	lig-sub	1 445	2 690	3 460
Ontario	lig-sub	170	10	-
Nouveau-Brunswick	bhtmv-bmtmv	45	10	20
Nouvelle-Écosse	bhtmv-bmtmv	300	355	750
Yukon et District de Mackenzie	bftmv-an	-	-	90
	bhtmb-bmtmv	-	-	150
	sub-bhtmv	-	-	350
	lig-sub	-	-	2 290
Totaux	bftmv-an	340	620	1 555
	bmtmv-bftmv	2 015	2 845	7 925
	bhtmv-bmtmv	2 280	2 075	6 175
	sub-bhtmv	2 230	1 505	4 670
	lig-sub	13 925	7 980	22 745

Source: "Ressources en charbon du Canada - 1987"; Commission géologique du Canada.

[1] Bien que les estimations quantitatives des ressources en charbon aient été principalement établies à partir de données compilées par des organismes provinciaux, elles peuvent différer de celles de leur gouvernement respectif étant donné que des critères et des paramètres différents sont appliqués pour que les estimations respectent les normes nationales unifiées.

Rang du charbon

an - anthracite
bftmv - bitume à faible teneur en matières volatiles
bmtmv - bitume à moyenne teneur en matières volatiles
bhtmv - bitume à haute teneur en matières volatiles
sub - sousbitumineux
lig - lignite

Définition des termes relatifs aux ressources[1]

Ressources en charbon

Le terme "ressources en charbon" désigne le charbon contenu dans des veines dont l'épaisseur et la profondeur sont précisées.

Assurance de l'existence

Les qualificatifs "mesuré", "indiqué" et "déduit" indiquent le niveau de confiance accordé à certaines estimations ou évaluations quantitatives de ressources.

Ressources mesurées

Ressources dont les tonnages sont calculés à partir d'informations révélées par des affleurements, des excavations, des chantiers miniers et des trous de sondage et dont le degré d'assurance géologique est élevé.

Ressources indiquées

Ressources dont les tonnages sont calculés à partir de données géologiques moins nombreuses que dans le cas des ressources mesurées et qui présentent un degré d'assurance géologique modéré.

Ressources déduites

Ressources pour lesquelles les estimations quantitatives (tonnes) se fondent principalement sur une connaissance générale du caractère géologique de la couche ou de la région et pour lesquelles les données sur l'épaisseur de la veine sont peu nombreuses. Elles présentent, par conséquent, un degré d'assurance géologique faible.

---

[1] Tiré du rapport ER 79-9F "Ressources et réserves houillères du Canada, 1979" et du document "Méthodes d'évaluation normalisées des ressources et des réserves canadiennes de charbon" par la Commission géologique du Canada et l'Association canadienne du charbon (sous presse).

TABLEAU 16. DEMANDE INTÉRIEURE D'ÉNERGIE PRIMAIRE PAR TYPE DE COMBUSTIBLE

	Pétrole[1]	Gaz naturel	Charbon	Électricité[2]		Autres[3]	Total Péta-joules	Giga-joules par habitant
				Hydro	Nucléaire			
				(%)				
1920	6,8	0,4	75,0	1,5	-	16,3	1 204	140,7
1925	13,3	1,8	68,2	1,4	-	15,3	1 339	144,1
1930	15,0	2,2	63,1	4,1	-	15,6	1 492	146,2
1935	17,9	2,2	57,2	6,7	-	16,0	1 244	114,7
1940	20,1	2,7	57,5	6,5	-	13,2	1 681	147,7
1945	21,1	2,7	57,4	7,0	-	11,8	2 001	165,8
1950	32,6	3,1	49,2	7,2	-	7,9	2 546	185,7
1955	49,2	5,8	31,5	8,5	-	5,0	3 058	190,2
1960	54,4	13,2	16,9	10,8	-	4,7	3 350	187,5
1965	57,4	15,2	15,1	9,8	-	2,5	4 369	222,4
1970	55,1	18,4	11,8	9,2	0,1	5,4	5 997	281,6
1971	54,4	19,1	10,9	9,0	0,2	6,4	6 279	291,1
1972	54,7	20,7	9,9	9,3	0,4	5,0	6 617	303,5
1973	54,5	20,9	9,6	9,3	0,7	5,0	6 930	314,4
1974	54,1	21,2	9,3	9,9	0,7	4,8	7 172	320,7
1975	54,2	22,0	9,5	10,0	0,6	3,7	6 984	307,7
1976	53,7	21,7	9,9	10,2	0,8	3,7	7 210	313,6
1977	52,8	22,1	10,5	9,8	1,2	3,6	7 437	319,4
1978	52,2	22,0	10,4	10,0	1,4	4,0	7 682	326,4
1979	52,0	21,9	10,9	9,6	1,5	4,1	7 987	336,0
1980	50,6	21,9	11,6	10,0	1,6	4,3	8 050	334,6
1981	49,1	22,1	12,2	10,6	1,7	4,3	7 804	320,6
1982	45,6	23,4	13,5	10,9	1,8	4,9	7 469	302,2
1983	43,4	23,6	14,4	11,1	2,2	5,3	7 402	297,4
1984	41,8	24,6	15,5	11,5	2,3	4,3	7 608	302,8
1985	40,1	25,5	14,6	12,1	2,7	5,0	7 762	305,8
1986	40,2	24,7	13,7	12,8	3,2	5,4	7 704	303,6
1987	40,3	24,1	14,4	12,4	3,3	5,5	7 840	305,6

[1] Comprend le G.P.L. [2] Convertie à 3,6 Mj/kWh. [3] Déchets de bois et lessive de pâte épuisée et autres combustibles non déterminés. Comprend, à partir de 1973, la vapeur obtenue comme produit premier.